



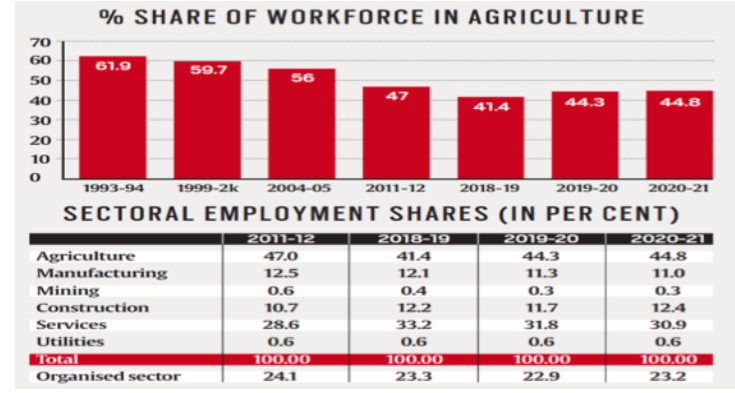
## भारत का कमजोर संरचनात्मक परिवर्तन

### संदर्भ

अजीम प्रेमजी विश्वविद्यालय में सेंटर फॉर सस्टेनेबल एम्प्लॉयमेंट द्वारा एनएसओ के आवधिक श्रम बल सर्वेक्षणों के आंकड़ों के एक अध्ययन से पता चलता है कि कृषि कार्य में लगी कामकाजी आबादी का हिस्सा पिछले तीन दशकों में काफी कम पड़ गया है।

### प्रमुख बिंदु

- 1993-94 और 2018-19 के बीच, भारत के कार्यबल में कृषि की हिस्सेदारी 61.9% से घटकर 41.4% हो गई।
- हालांकि, विशेषज्ञों के अनुसार, यह परिवर्तन संरचनात्मक परिवर्तन के लिए योग्य नहीं है।
- इसका कारण यह है कि खेतों के अधिशेष श्रम को बड़े पैमाने पर निर्माण और सेवाओं में समाहित किया जा रहा है।
- इस मामले में सेवा की अधिकांश नौकरियां छोटी खुदरा बिक्री, छोटे भोजनालयों, घरेलू मदद, स्वच्छता, सुरक्षा स्टाफ और इसी तरह की अनौपचारिक आर्थिक गतिविधियों में हैं।
- कुल रोजगार में विनिर्माण और खनन का हिस्सा भी कृषि के साथ गिर गया है।
- संरचनात्मक परिवर्तन में श्रम को खेती से उन क्षेत्रों में स्थानांतरित करना शामिल होगा जहां उत्पादकता, मूल्य-वर्धन और औसत आय अधिक है, विशेष रूप से विनिर्माण और आधुनिक सेवाएं जिन्हें कुजनेट प्रक्रिया के रूप में जाना जाता है।
- कमजोर संरचनात्मक परिवर्तन और अनौपचारिकता की दृढ़ता भी, विशेष रूप से ग्रामीण परिवारों द्वारा विविध आजीविकाओं को अपनाने की प्रवृत्ति की व्याख्या करती है।
- भारतीय आईटी उद्योग का अलग ही योगदान रहा है खासकर महामारी के दौरान इस क्षेत्र ने कई नौकरियाँ प्रदान करी।



### कुजनेट वक्र

- इस परिकल्पना के अनुसार, जैसे-जैसे अर्थव्यवस्था विकसित होती है, बाजार की ताकतें पहले बढ़ती हैं और फिर संरचनात्मक परिवर्तन के कारण आर्थिक असमानता को कम करती हैं।

## लांग मार्च 5 बी अनियंत्रित पुनः प्रवेश

### सन्दर्भ

चीन का 22 टन का रॉकेट का कोर चरण, लॉन्ग मार्च 5बी, अनियंत्रित रूप से वापस पृथ्वी से टकराकर प्रशांत और हिंद महासागरों के ऊपर पृथ्वी पर गिर गया। दुनिया भर में इस बात की आशंका थी कि यह आबादी वाले इलाके में गिर सकता है।

### पृष्ठभूमि

- लॉन्ग मार्च 5बी ने जुलाई 2022 में कक्षा में निर्माणाधीन नए चीनी अंतरिक्ष स्टेशन के लिए एक प्रयोगशाला मॉड्यूल देने के लिए प्रस्फुटित किया।
- अधिकांश देशों के रॉकेट वायुमंडल छोड़ने से पहले लांचर को पेलोड से अलग कर देते हैं।
- लांचर लगभग सटीक प्रक्षेपवक्र के साथ सुरक्षित रूप से वापस गिर जाता है।
- एक अतिरिक्त इंजन तब पेलोड को अंतिम बढ़ावा देता है।
- यदि वे कक्षा में प्रवेश करते हैं, तो इंजन बर्न का उपयोग करके एक नियंत्रित, नियंत्रित वापसी के लिए एक महंगी डी-ऑर्बिट पैतरेबाजी की आवश्यकता होती है।
- डी-ऑर्बिट पैतरेबाजी के बिना, कक्षीय कोर चरण अनियंत्रित रूप से गिर जाता है।
- चीन की 5बी श्रृंखला एक ऐसा रॉकेट है जो दूसरे इंजन का उपयोग नहीं करता है और कक्षा में दाहिनी ओर धकेलता है।
- अनियंत्रित पुनः प्रवेश पर नज़र रखना
- शामिल चर अनियंत्रित अवरोह में रॉकेट मलबे के पुनः प्रवेश समय और ड्रॉप क्षेत्र को सटीक रूप से ट्रैक करना मुश्किल बनाते हैं।
- जो कारक इस भविष्यवाणी को बेहद चुनौतीपूर्ण बनाते हैं उनमें वायुमंडलीय खिंचाव, सौर गतिविधि में बदलाव, कोण और वस्तु के घूर्णन भिन्नता शामिल हैं।

### स्पेस लायबिलिटी कन्वेंशन 1972

- 1972 का स्पेस लायबिलिटी कन्वेंशन किसी अंतरिक्ष वस्तु को नुकसान पहुंचाने की स्थिति में जिम्मेदारी को परिभाषित करता है।
- संधि में कहा गया है कि लॉन्च करने वाला राज्य पृथ्वी की सतह पर या विमान को अपनी अंतरिक्ष वस्तुओं के कारण हुए नुकसान के लिए मुआवजे का भुगतान करने के लिए पूरी तरह उत्तरदायी होगा, और अंतरिक्ष में इसके दोषों के कारण क्षति के लिए उत्तरदायी होगा।
- कन्वेंशन नुकसान के दावों के निपटान के लिए प्रक्रियाओं का भी प्रावधान करता है।
- हालांकि, अंतरिक्ष कबाड़ के वापस पृथ्वी पर दुर्घटनाग्रस्त होने के खिलाफ कोई कानून नहीं है।
- इस साल अप्रैल में, महाराष्ट्र के दो गांवों में एक चीनी रॉकेट से संदिग्ध मलबा मिला था।

## Face to Face Centres





## हाथी रिजर्व पर विवरण देने में राज्य विफल

### संदर्भ

भारत भर में हाथी रेंज के राज्यों ने पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) के 18 महीने पुराने निर्देश को नजरअंदाज कर दिया है, ताकि वे अपने हाथी जनसंख्या के बारे में जानकारी प्रस्तुत कर सकें।

### वन्यजीव संस्थान डेटा

- पिछली जनगणना 2017 में की गई थी और निष्कर्ष निकाला था कि भारत में 27,000 से अधिक हाथी हैं।
- एशियाई हाथियों की 60% से अधिक आबादी भारत में रहती है।
- रिपोर्ट के अनुसार, कर्नाटक में हाथियों की संख्या सबसे अधिक (6,049) है, इसके बाद असम (5,719) और केरल (3,054) का स्थान है। आंकड़े 2012 से पिछले जनगणना अनुमान से कम हैं। भारत में 30 अधिसूचित हाथी रिजर्व हैं, जो 15 हाथी रेंज राज्यों में फैले हुए हैं।
- माइक (हाथियों की अवैध हत्या की निगरानी) कार्यक्रम के लिए 10 साइटें भी हैं, जो लुप्तप्राय प्रजातियों में अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर सम्मेलन के लिए पार्टियों के सम्मेलन द्वारा अनिवार्य हैं।

### माइक साइटें हैं:

- चिरांग-रिपू और दिहिंग- असम में पटकाई,
- अरुणाचल प्रदेश में देवमाली,
- मेघालय में गारो हिल्स,
- पश्चिम बंगाल में पूर्वी डूअर्स,
- उड़ीसा में मयूरभंज,
- उत्तराखंड में शिवालिक,
- कर्नाटक में मैसूर,
- केरल में वायनाड और
- तमिलनाडु में नीलगिरी।

## दो फ्लोटिंग सोलर प्रोजेक्ट लॉन्च किए गए

### सन्दर्भ

प्रधान मंत्री ने हाल ही में देश की दो सबसे बड़ी तैरती सौर परियोजनाओं का उद्घाटन किया, जिन्हें राज्य द्वारा संचालित एनटीपीसी द्वारा स्थापित किया गया है।

### प्रमुख बिंदु

प्रधान मंत्री ने एक राष्ट्रीय सोलर रूफटॉप पोर्टल भी लॉन्च किया:

- यह रूफटॉप सौर संयंत्रों की स्थापना की प्रक्रिया की ऑनलाइन ट्रैकिंग को सक्षम करेगा,
- संयंत्र की स्थापना और निरीक्षण के बाद आवासीय उपभोक्ताओं के बैंक खातों में सब्सिडी जारी करने के लिए आवेदनों के पंजीकरण से शुरू किया।

### रामागुंडम फ्लोटिंग सोलर पावर प्लांट

- रामागुंडम में 100 मेगावाट की फ्लोटिंग सौर परियोजना उन्नत प्रौद्योगिकी के साथ-साथ पर्यावरण के अनुकूल सुविधाओं का दावा करती है।
- यह परियोजना एनटीपीसी-रामगुंडम जलाशय के 500 एकड़ में फैली हुई है।
- पावर प्लांट के फ्लोटिंग सोलर पैनल जलाशय से पानी के वाष्पीकरण की दर को 32.5 लाख क्यूबिक मीटर प्रति वर्ष तक कम कर देंगे।
- सौर मॉड्यूल के नीचे का जल निकाय परिवेश के तापमान को बनाए रखने में भी मदद करेगा जिससे दक्षता और उत्पादन में सुधार होगा।
- यह सालाना 1.65 लाख टन कोयले की खपत और सालाना 2.1 लाख टन कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन को भी बचाएगा।

### कायमकुलम प्लांट

- तेलंगाना के रामागुंडम में 92 मेगावाट की कुल क्षमता वाले 100 मेगावाट के संयंत्र के बाद केरल में कायमकुलम संयंत्र एनटीपीसी की दूसरी सबसे बड़ी तैरती सौर ऊर्जा परियोजना है।
- संयंत्र से उत्पन्न बिजली प्रतिदिन लगभग 26,000 घरों में रोशनी कर सकती है।
- यह परियोजना हर साल 1.73 लाख टन कार्बन उत्सर्जन को कम करने में मदद कर सकती है।

## Face to Face Centres





## नगर वन योजना

### सन्दर्भ

देश में हरित आवरण में सुधार के लिए अन्य वनीकरण प्रयासों के साथ-साथ नगर वन योजना के माध्यम से शुरू की गई विभिन्न हरित गतिविधियों की परिकल्पना की गई है।

### नगर वन योजना के बारे में

• नगर वन योजना (एनवीवाई) की पायलट योजना में 2020-21 से 2024-25 की अवधि के दौरान देश में 400 नगर वन और 200 नगर वाटिका विकसित करने की परिकल्पना की गई है।

### योजना के मुख्य उद्देश्य हैं:-

- इस योजना के तहत प्रत्येक चयनित शहर में कम से कम एक वन क्षेत्र का विकास करना
- स्थानीय जानवरों और पौधों और स्थानीय जैव विविधता और उनके महत्व के बारे में जागरूकता फैलाना ताकि हम उनकी बेहतर रक्षा कर सकें।
- स्थानीय वनस्पतियों और जीवों के संरक्षण और स्थानीय पारिस्थितिकी में उनके महत्व के बारे में पर्याप्त जानकारी प्रदान करके उन्हें मजबूत करें।
- शहरी और उपनगरीय क्षेत्रों में जैव विविधता और पारिस्थितिक लाभों में वृद्धि।
- 26 राज्यों में 2021-22 तक कुल 173 परियोजनाओं को मंजूरी दी गई है।

## अन्य महत्वपूर्ण खबरें

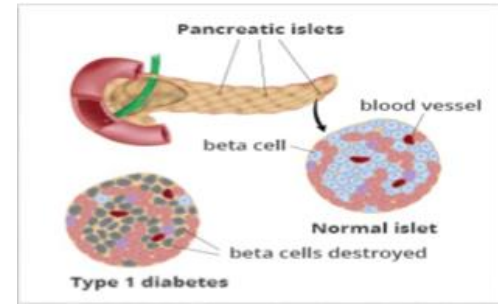
### जीएसके-123

### प्रसंग

एक ऑस्ट्रेलियाई विश्वविद्यालय के एक अध्ययन ने अग्न्याशय की कोशिकाओं में इंसुलिन उत्पादन को बहाल करने के एक नए तरीके की पहचान की है।

### प्रमुख बिंदु

- शोधकर्ताओं ने जीएसके-123 दवा का उपयोग करते हुए एक मृत टाइप-1 रोगी की दान की गई अग्न्याशयी स्टेम कोशिकाओं को फिर से सक्रिय कर दिया।
- इंसुलिन अग्न्याशय में बीटा कोशिकाओं द्वारा निर्मित होता है।
- टाइप-1 मधुमेह में, बीटा कोशिकाएं कम या बिल्कुल भी इंसुलिन का उत्पादन नहीं करती हैं।
- विकास को एक बड़ी सफलता के रूप में देखा जा रहा है जिससे दैनिक इंसुलिन इंजेक्शन की आवश्यकता समाप्त हो सकती है।



## हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहन

### सन्दर्भ

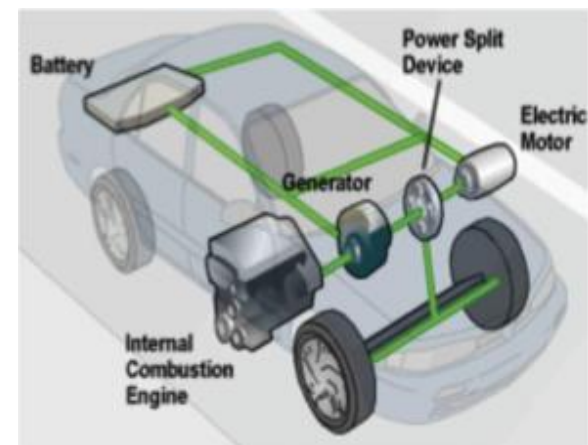
हाल के महीनों में, वाहन निर्माताओं ने भारत में हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहन लॉन्च किए हैं।

### प्रमुख बिंदु

- एक हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहन (HEV) चलाने के लिए एक ICE (एक पेट्रोल/डीजल इंजन) और एक या अधिक इलेक्ट्रिक मोटर का उपयोग करता है।
- यह अकेले इलेक्ट्रिक मोटर द्वारा संचालित होता है, जो बैटरी में संग्रहीत ऊर्जा, ICE द्वारा, या दोनों का उपयोग करता है।
- इन कारों में बैटरी को रीजेनेरेटिव ब्रेकिंग तकनीक से चार्ज किया जाता है।
- पूरी तरह से इलेक्ट्रिक वाहन एचईवी से भिन्न होते हैं क्योंकि उनमें आंतरिक दहन इंजन बिल्कुल नहीं होता है और वे कोई गैसोलिन या ईंधन नहीं लेते हैं।

### पुनर्योजी ब्रेकिंग प्रौद्योगिकी

• यह एक गतिज प्रणाली है जो ब्रेक लगाने के दौरान खोई हुई ऊर्जा को पुनः प्राप्त कर सकती है और फिर इस ऊर्जा का उपयोग वाहन की उच्च-वोल्टेज बैटरी को रिचार्ज करने के लिए कर सकती है।



## Face to Face Centres



## उत्कर्ष पहल

### सन्दर्भ

प्रधान मंत्री ने हाल ही में चार योजनाओं के तहत जिले में 100% लाभार्थियों को कवर करने के लिए भरूच जिला प्रशासन और गुजरात सरकार की प्रशंसा की।

### प्रमुख बिंदु

- सभी लाभार्थियों को नामांकित करने के जिले के अभियान का नाम "उत्कर्ष पहल" था।
- योजनाएँ विधवाओं और वरिष्ठ नागरिकों के लिए हैं।
- योजनाएँ हैं - इंदिरा गांधी राष्ट्रीय वृद्धावस्था पेंशन योजना (IGRVPY), निराधार वृद्ध सहाय योजना (NVSY), गंगा स्वरूप आर्थिक सहायता योजना (GSASY) और राष्ट्रीय कुटुम्ब सहाय योजना (RKSY)।



## ओरुनोदोई योजना

### सन्दर्भ

राष्ट्रीय ध्वज खरीदने के लिए अगस्त-2022 माह के लिए ओरुनोदोई योजना के लाभार्थियों के खातों में असम सरकार 18. अतिरिक्त रुपये ट्रांसफर कर रही है।

### प्रमुख बिंदु

- योजना के तहत, राज्य सरकार सीधे रुपये की राशि हस्तांतरित करती है। राज्य के 24 लाख गरीब परिवारों की महिलाओं (परिवार की प्राथमिक देखभाल करने वाली) के बैंक खातों में दवा, दाल और चीनी की खरीद के लिए वित्तीय सहायता के रूप में 1000 / - रुपये हस्तांतरित किये गए।



## संसद ने भारतीय अंटार्कटिक विधेयक, 2022 पारित किया

### सन्दर्भ

संसद ने हाल ही में भारतीय अंटार्कटिक विधेयक, 2022 पारित किया है।

### प्रमुख बिंदु

- उद्देश्य: विधेयक का मुख्य उद्देश्य खनन या अवैध गतिविधियों से छुटकारा पाने के साथ-साथ क्षेत्र का असैन्यीकरण सुनिश्चित करना भी है। इसका उद्देश्य यह भी है कि क्षेत्र में कोई परमाणु परीक्षण/विस्फोट न हो।
- यह अंटार्कटिक जल में बढ़ते अंटार्कटिक पर्यटन और मत्स्य संसाधनों के सतत विकास के प्रबंधन में भारत की रुचि और सक्रिय भागीदारी को सुगम बनाएगा।
- यह अंतरराष्ट्रीय दृश्यता बढ़ाने में मदद करेगा, ध्रुवीय शासन में भारत की विश्वसनीयता के कारण अंतरराष्ट्रीय सहयोग और वैज्ञानिक और रसद क्षेत्रों में सहयोग होगा।
- इस तरह के कानूनों को लागू करने से अंटार्कटिका के कुछ हिस्सों में किए गए किसी भी विवाद या अपराधों से निपटने के लिए भारत के न्यायालयों को अधिकार क्षेत्र प्रदान किया जाएगा।

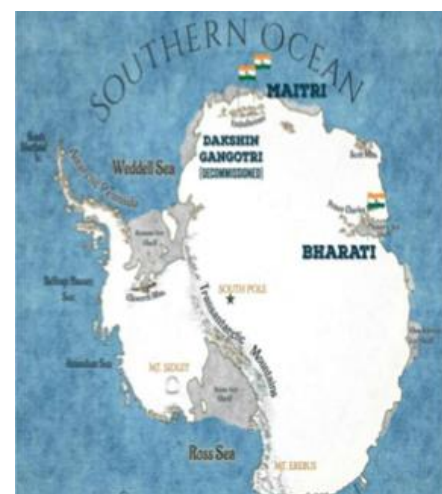
### यह स्थिरता प्रदान करेगा,

अंटार्कटिक अनुसंधान और अभियानों के प्रायोजन और पर्यवेक्षण के लिए पारदर्शी और जवाबदेह प्रक्रिया;

अंटार्कटिक पर्यावरण की सुरक्षा और संरक्षण सुनिश्चित करना; तथा

अंटार्कटिक कार्यक्रमों और गतिविधियों में लगे भारतीय नागरिकों द्वारा प्रासंगिक नियमों और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर सहमत मानकों के अनुपालन को सुनिश्चित करेगा।

- **अनुसंधान केंद्र:** भारत में आज अंटार्कटिका में मैत्री (1989 में कमीशन) और भारती (2012 में कमीशन) नामक दो परिचालन अनुसंधान केंद्र हैं। भारत ने अब तक अंटार्कटिका में 40 वार्षिक वैज्ञानिक अभियान सफलतापूर्वक शुरू किए हैं। Ny-Alesund, स्वालबार्ड, आर्कटिक में हिमाद्री स्टेशन के साथ, भारत अब उन राष्ट्रों के कुलीन समूह से संबंधित है जिनके पास ध्रुवीय क्षेत्रों के भीतर कई शोध केंद्र हैं।



## अपाचे अटैक हेलीकॉप्टर

### सन्दर्भ

हाल ही में हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (एचएएल) को 12 लाइट यूटिलिटी हेलीकॉप्टरों (एलयूएच) के निर्माण के लिए सेवाओं से आशय पत्र प्राप्त हुआ है, जिन्हें स्वदेशी रूप से डिजाइन और विकसित किया गया है।

## Face to Face Centres



## लाइट यूटिलिटी हेलीकाप्टरों के बारे में

- LUH को चीता और चेतक हेलीकाप्टरों के प्रतिस्थापन के रूप में डिजाइन और विकसित किया गया है जो भारतीय सशस्त्र बलों द्वारा संचालित किए जा रहे हैं।
- LUH 3-टन वर्ग में एक नई पीढ़ी का हेलीकाप्टर है जिसमें मल्टी फंक्शन डिस्प्ले (एमएफडी) के साथ ग्लास कॉकपिट जैसी अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी सुविधाओं को शामिल किया गया है और उच्च ऊंचाई वाले मिशनों को पूरा करने के लिए पर्याप्त पावर मार्जिन के साथ सिंगल टर्बो शाफ्ट इंजन द्वारा संचालित है।
- एल्यूमिनियम आने वाले दशकों में इस श्रेणी के हेलीकाप्टरों की उभरती जरूरतों को पूरा करेगा। हेलीकाप्टर 6.5 किमी की 220 किमी प्रति घंटे की सेवा छत और 500 किलोग्राम पेलोड के साथ 350 किमी की दूरी पर उड़ान भरने में सक्षम होगा।

## सार्वभौमिक प्रतिरक्षण गर्ड के लिए कोविन

### सन्दर्भ

को-विन प्लेटफॉर्म की सफलता के बाद, सरकार विभिन्न स्वास्थ्य देखभाल मामलों के लिए प्रौद्योगिकी का पुनः उपयोग करना चाह रही है।

### प्रमुख बिंदु

- CoWIN को वर्तमान में सार्वभौम प्रतिरक्षण कार्यक्रम (UIP) के लिए फिर से तैयार किया जा रहा है। यह टीकाकरण केंद्रों / शिविरों की खोज में आसानी लाएगा और माताओं और नवजात शिशुओं के लिए रोकथाम योग्य बीमारियों के लिए बाद में टीकाकरण के लिए अनुस्मारक देगा।
- नियमित टीकाकरण के लिए डिजिटल रूप से सत्यापन योग्य प्रमाणपत्रों को जोड़ना विश्व स्तर पर अपनी तरह का पहला और बच्चे के जन्म से ही उसके लिए अनुदैर्घ्य स्वास्थ्य रिकॉर्ड बनाना शुरू करने का एक शानदार तरीका होगा।
- टीकाकरण के अलावा, आने वाले महीनों में रक्तदान और अंगदान के मामलों के उपयोग के लिए भी मंच पर विचार किया जाएगा।



[MCQ](#), [Current Affairs](#), [Daily Pre Pare](#)

## Face to Face Centres

